

<<单片机原理课程设计案例精编>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理课程设计案例精编>>

13位ISBN编号：9787302287872

10位ISBN编号：7302287872

出版时间：2012-9

出版时间：清华大学出版社

作者：杜文洁，王晓红 主编

页数：204

字数：309000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<单片机原理课程设计案例精编>>

### 内容概要

《单片机原理课程设计案例精编(21世纪高职高专规划教材)》由杜文洁、王晓红主编,本书根据对高职高专学生单片机系统设计与应用能力的培养要求,精心选择15个单片机课程设计应用实例,包括交通灯控制器、电子闹钟、计算器、抢答器、自动门锁控制器、霓虹灯控制器、LED点阵电子显示屏、电子密码锁、步进电动机控制器、音乐盒、电子万年历、简易数字电压表、简易函数信号发生器、实用电子秤、水温控制系统。

本书中的程序采用汇编语言编写。

在内容编写形式上采用统一格式,包括功能要求、系统设计、相关知识、硬件设计、软件设计、调试及性能分析。

书中提供了完整的电路原理图和程序清单,有利于读者理解、扩展和制作。

《单片机原理课程设计案例精编(21世纪高职高专规划教材)》适合作为高职高专院校机电、自动化、电子信息、计算机科学与技术、仪器仪表、通信工程等相关专业单片机课程设计的教材,也可作为毕业设计的参考教材。

书籍目录

案例1 交通指示灯控制器的设计

- 1.1 功能要求
- 1.2 系统设计
- 1.3 相关知识
- 1.4 硬件设计
  - 1.4.1 电路原理图
  - 1.4.2 元器件清单
- 1.5 软件设计
  - 1.5.1 程序流程图
  - 1.5.2 程序清单
- 1.6 调试及性能分析
  - 1.6.1 系统仿真及调试
  - 1.6.2 性能分析

案例2 电子闹钟的设计

- 2.1 功能要求
- 2.2 系统设计
- 2.3 相关知识
- 2.4 硬件设计
  - 2.4.1 电路原理图
  - 2.4.2 元器件清单
- 2.5 软件设计
  - 2.5.1 程序流程图
  - 2.5.2 程序清单
- 2.6 调试及性能分析
  - 2.6.1 系统仿真及调试
  - 2.6.2 性能分析

案例3 计算器的设计

- 3.1 功能要求
- 3.2 系统设计
- 3.3 相关知识
- 3.4 硬件设计
  - 3.4.1 电路原理图
  - 3.4.2 元器件清单
- 3.5 软件设计
  - 3.5.1 程序流程图
  - 3.5.2 程序清单
- 3.6 调试及性能分析
  - 3.6.1 系统仿真及调试
  - 3.6.2 性能分析

案例4 抢答器的设计

- 4.1 功能要求
- 4.2 系统设计
- 4.3 相关知识
- 4.4 硬件设计
  - 4.4.1 电路原理图

<<单片机原理课程设计案例精编>>

4.4.2 元器件清单

4.5 软件设计

4.5.1 程序流程图

4.5.2 程序清单

4.6 调试及性能分析

4.6.1 系统仿真及调试

4.6.2 性能分析

案例5 自动门锁控制器的设计

5.1 功能要求

5.2 系统设计

5.3 相关知识

5.4 硬件设计

5.4.1 电路原理图

5.4.2 元器件清单

5.5 软件设计

5.5.1 程序流程图

5.5.2 程序清单

5.6 调试及性能分析

5.6.1 系统仿真及调试

5.6.2 性能分析

案例6 霓虹灯控制器的设计

6.1 功能要求

6.2 系统设计

6.3 相关知识

6.4 硬件设计

6.4.1 电路原理图

6.4.2 元器件清单

6.5 软件设计

6.5.1 程序流程图

6.5.2 程序清单

6.6 调试及性能分析

6.6.1 系统仿真及调试

6.6.2 性能分析

案例7 LED点阵电子显示屏的设计

7.1 功能要求

7.2 系统设计

7.3 相关知识

7.4 硬件设计

7.4.1 电路原理图

7.4.2 元器件清单

7.5 软件设计

7.5.1 程序流程图

7.5.2 程序清单

7.6 调试及性能分析

7.6.1 系统仿真及调试

7.6.2 性能分析

案例8 电子密码锁的设计

<<单片机原理课程设计案例精编>>

- 8.1 功能要求
- 8.2 系统设计
- 8.3 相关知识
- 8.4 硬件设计
  - 8.4.1 电路原理图
  - 8.4.2 元器件清单
- 8.5 软件设计
  - 8.5.1 程序流程图
  - 8.5.2 程序清单
- 8.6 调试及性能分析
  - 8.6.1 系统仿真及调试
  - 8.6.2 性能分析

案例9 步进电动机控制器的设计

- 9.1 功能要求
- 9.2 系统设计
- 9.3 相关知识
- 9.4 硬件设计
  - 9.4.1 电路原理图
  - 9.4.2 元器件清单
- 9.5 软件设计
  - 9.5.1 程序流程图
  - 9.5.2 程序清单
- 9.6 调试及性能分析
  - 9.6.1 系统仿真及调试
  - 9.6.2 性能分析

案例10 音乐盒的设计

- 10.1 功能要求
- 10.2 系统设计
- 10.3 相关知识
- 10.4 硬件设计
  - 10.4.1 电路原理图
  - 10.4.2 元器件清单
- 10.5 软件设计
  - 10.5.1 程序流程图
  - 10.5.2 程序清单
- 10.6 调试及性能分析
  - 10.6.1 系统仿真及调试
  - 10.6.2 性能分析

案例11 电子万年历的设计

- 11.1 功能要求
- 11.2 系统设计
- 11.3 相关知识
- 11.4 硬件设计
  - 11.4.1 电路原理图
  - 11.4.2 元器件清单
- 11.5 软件设计
  - 11.5.1 程序流程图

<<单片机原理课程设计案例精编>>

11.5.2 程序清单

11.6 调试及性能分析

11.6.1 系统仿真及调试

11.6.2 性能分析

案例12 简易数字电压表的设计

12.1 功能要求

12.2 系统设计

12.3 相关知识

12.4 硬件设计

12.4.1 电路原理图

12.4.2 元器件清单

12.5 软件设计

12.5.1 程序流程图

12.5.2 程序清单

12.6 调试及性能分析

12.6.1 系统仿真及调试

12.6.2 性能分析

案例13 简易函数信号发生器的设计

13.1 功能要求

13.2 系统设计

13.3 相关知识

13.4 硬件设计

13.4.1 电路原理图

13.4.2 元器件清单

13.5 软件设计

13.5.1 程序流程图

13.5.2 程序清单

13.6 调试及性能分析

13.6.1 系统仿真及调试

13.6.2 性能分析

案例14 实用电子秤的设计

14.1 功能要求

14.2 系统设计

14.3 相关知识

14.4 硬件设计

14.4.1 电路原理图

14.4.2 元器件清单

14.5 软件设计

14.5.1 程序流程图

14.5.2 程序清单

14.6 调试及性能分析

14.6.1 系统仿真及调试

14.6.2 性能分析

案例15 水温控制系统的设计

15.1 功能要求

15.2 系统设计

15.3 相关知识

<<单片机原理课程设计案例精编>>

15.4 硬件设计

15.4.1 电路原理图

15.4.2 元器件清单

15.5 软件设计

15.5.1 程序流程图

15.5.2 程序清单

15.6 调试及性能分析

15.6.1 系统仿真及调试

15.6.2 性能分析

附录 Proteus仿真图符号与图标符号对照表

参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>